

**UPAYA MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA
MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
NUMBERED HEAD TOGETHER(NHT) PADA MATERI LOGIKA
MATEMATIKA KELAS X TKR 2 SMK MUHAMMADIYAH
PONOROGO TAHUN AJARAN 2013/2014**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Tugas dan Melengkapi Syarat-syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana (S-1)**

Disusun Oleh:

TRI AYU BHEKTI PANGESTUTI

NIM : 10321380

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

2015



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMUPENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
(STATUS TERAKREDITASI)
Alamat: Jl. Budi Utomo No. 10 Telp (0352) 481124
Ponorogo 63471

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi oleh Tri Ayu Bhkti Pangestuti, dengan judul **UPAYA
MENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI
MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *NUMBERED HEAD
TOGETHER(NHT)* PADA MATERI LOGIKA MATEMATIKA KELAS X
TKR 2 SMK MUHAMMADIYAH PONOROGO TAHUN AJARAN
2013/2014**, ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Ponorogo, 7 Februari 2015

Pembimbing I

Mashuri, M.Sc
NIK. 1980031420091214

Pembimbing 2

Dwi Avita Nurhidayah, M.Pd
NIK. 1985091720120413



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMUPENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
(STATUS TERAKREDITASI)

Alamat: Jl. Budi Utomo No. 10 Telp (0352) 481124
Ponorogo 63471

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi oleh Tri Ayu Bhekti Pangestuti, telah dipertahankan di depan tim penguji pada tanggal 28 Februari 2015

Tim Penguji,

Mashuri, M.Sc
NIK. 1980031420091214

Ketua

Drs. Sumaji, M.Pd
NIP. 1963030319910310003

Anggota

Dwi Avita Nurhidayah, M.Pd
NIK. 1985091720120413

Anggota

Mengetahui,
Dekan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,



Dr. BAMBANG HARMANTO, M.Pd
NIP: 197108232005011001



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMUPENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
(STATUS TERAKREDITASI)

Alamat: Jl. Budi Utomo No. 10 Telp (0352) 481124
Ponorogo 63471

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Tri Ayu Bhekti Pangestuti
Tempat, Tanggal Lahir : Balikpapan, 8 Oktober 1987
NIM : 10321380
Program Studi/Angkatan : S1 Pendidikan Matematika/2010
Alamat : Ds.Karanggebang Kec. Jetis Kab Ponorogo

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

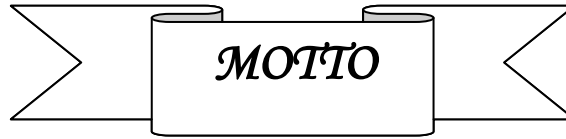
- (1) Skripsi yang diujikan ini benar-benar hasil kerja saya sendiri (bukan hasil jiplakan) .
- (2) Apabila pada kemudian hari terbukti bahwa skripsi ini hasil jiplakan, saya akan menanggung resiko diperkarakan oleh Jurusan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

Demikian surat pernyataan yang saya buat dengan sebenar-benarnya.

Ponorogo, 7 Februari 2015

Yang menyatakan

Tri Ayu Bhekti Pangestuti
NIM. 10321380



Tidak ada impian tanpa keyakinan
Segalanya akan tercapai kalau kamu yakin
Keyakinanlah yang membuat segalanya tercapai
By : Fank Liyod Wright

Keberhasilan akan datang jika kita mau berusaha dan berdoa dan
kata berhasil tergantung dalam diri sendiri
BY: Mario Teguh

Kesabaran dan rasa syukur adalah obat terbaik dalam segala
kesulitan

Jangan pernah berhenti untuk bermimpi
karena mimpi adalah motivasi kita untuk meraih kenyataanya.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Ku persembahkan karya kecil ini kepada:

Ayah dan Ibuku,

Terima kasih selalu memberikan kasih sayang, doa dan motivasi untukku

Suamiku dan anakku,

Terima kasih senantiasa memberikan doa dan dukungannya kepada ku untuk meraih cita-cita ku

Sahabatku,

Begitu banyak kenangan susah maupun senang yang kita rasakan,

Semoga ini adalah awal dari perjuangan kita

Terima kasih atas segala bantuanmu

Tetap semangat !!!!

ABSTRAKSI

Pangestuti, Tri Ayu Bhekti. 2015. *Upaya Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together(NHT) Pada Materi Logika Matematika Kelas X TKR 2 SMK Muhammadiyah 1 Ponorogo Tahun Ajaran 2013/2014*. Skripsi, Jurusan Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Ponorogo. Pembimbing : Mashuri M.Sc.

Kata Kunci : Aktivitas belajar siswa, hasil belajar, Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together(NHT)*.

Matematika sering dianggap mata pelajaran yang sulit dipahami, termasuk siswa kelas X TKR 2 SMK Muhammadiyah 1 Ponorogo. Model pembelajaran yang monoton membuat siswa menjadi pasif dan melakukan kegiatan-kegiatan yang tidak relevan dalam pembelajaran, hal ini berdampak pada kurangnya aktivitas dan hasil belajar siswa. Dari permasalahan tersebut diperlukan upaya untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)*. Tujuan dari penelitian ini adalah 1) Untuk mengetahui bagaimana meningkatkan aktivitas belajar matematika melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together (NHT)* pada materi logika matematika kelas X TKR 2 SMK Muhammadiyah 1 Ponorogo tahun ajaran 2013/2014. 2) Untuk mengetahui bagaimana meningkatkan hasil belajar matematika melalui model pembelajaran kooperatif tipe NHT pada materi logika matematika kelas X TKR 2 SMK Muhammadiyah 1 Ponorogo tahun ajaran 2013/2014.

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam beberapa siklus. Setiap siklusnya terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Subjek penelitian adalah siswa kelas X TKR 2 SMK Muhammadiyah 1 Ponorogo yang berjumlah 25 siswa. Pengumpulan data diperoleh dari lembar observasi siswa dan tes hasil belajar siswa.

Dari hasil analisis data didapat penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* mampu meningkatkan aktivitas siswa dengan upaya perbaikan yang dilakukan yakni memberi waktu yang cukup pada siswa untuk berpikir dan menjawab masalah yang diberikan saat penggalan konsep, memberikan pujian dan penghargaan berupa tambahan nilai aktivitas kepada siswa yang telah aktif mengikuti pembelajaran, menciptakan pembelajaran yang interaktif. Dari upaya tersebut menunjukkan adanya peningkatan aktivitas belajar siswa dimana pada siklus I aktivitas belajar siswa mencapai 60,43% dan 74,05% pada siklus II. Selain itu hasil belajar siswa juga meningkat dengan upaya perbaikan yang dilakukan yakni guru memperjelas dalam penguatan dan menyimpulkan materi pembelajaran, memberikan pertanyaan di akhir pembelajaran, memberikan latihan soal. Dari upaya tersebut rata-rata nilai kelas pada siklus I mencapai 70,87 dan siklus II mencapai 77,62. Pada siklus I ketuntasan belajar klasikal mencapai 52,17% dan pada siklus II mencapai 80,95%.

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji dan syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Program Strata Satu (S-1) Pendidikan Matematika pada Fakultas Keguruan dan Ilmu pendidikan Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini baik perorangan maupun kelembagaan. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Drs. Sulton, M.Si. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
2. Bapak Dr. Bambang Harmanto, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
3. Bapak Dr. Julan Hernadi, M.Si. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
4. Bapak Mashuri, M.Sc sebagai dosen pembimbing yang telah memberikan segenap waktu dan bimbingannya.
5. Kepala sekolah SMK Muhammadiyah 1 Ponorogo yang telah memberikan ijin penelitian kepada penulis.
6. Bapak Rokhani S.Pd selaku guru bidang studi matematika kelas X TKR 2 smk Muhammadiyah 1 Ponorogo yang telah membantu proses penelitian.

7. Seluruh keluarga dan sahabat yang telah memberikan motivasi dan mendukung penyelesaian karya ilmiah ini.
8. Teman-teman seperjuangan Jurusan Pendidikan Matematika angkatan 2010 yang telah membantu dalam menyelesaikan karya ilmiah ini.
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu atas bantuan dalam penyusunan skripsi ini.

Semoga penyusunan skripsi ini memberikan manfaat kepada kita semua, khususnya bagi kemajuan ilmu-ilmu pendidikan kita dikemudian hari. Amien.

Ponorogo, 7 Februari 2015

Tri Ayu Bhekti Pangestuti

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRAKSI	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Rumusan Masalah	4

D. Tujuan Penelitian.....	4
E. Manfaat Penelitian.....	5
F. Batasan Masalah.....	6
G. Definisi Operasional.....	7

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Matematika.....	8
B. Pembelajaran Matematika	9
C. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT.....	11
1. Model Pembelajaran Kooperatif.....	11
2. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT.....	13
3. Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT.....	16
4. Kelebihan Dan Kekurangan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT	16
D. Aktivitas Belajar.....	17
E. Hasil Belajar.....	19
F. Materi Pokok Logika Matematika.....	22
1. Pernyataan dan Kalimat Terbuka	22
2. Pernyaan Majemuk.....	25

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	29
B. Setting Penelitian.....	30
C. Prosedur Penelitian.....	31

1. Perencanaan	32
2. Pelaksanaan	32
3. Pengamatan.....	33
4. Refleksi.....	33
D. Instrumen Penelitian.....	33
1. Tes	34
2. Lembar Observasi	34
E. Tehnik Analisis Instrumen	35
1. Uji Validitas	35
2. Uji Reliabilitas	36
F. Teknik Analisis Data	37
1. Analisis Aktivitas Belajar Siswa	38
2. Analisis Hasil Belajar	40
G. Indikator Keberhasilan	41

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Validasi Instrumen Penelitian	
1. Uji Validitas	42
2. Uji Reliabilitas.....	43
B. Hasil Penelitian	44
1. Siklus I.....	45
2. Siklus II	54
C. Pembahasan.....	63
1. Aktivitas Belajar Siswa	63

2. Hasil Belajar Siswa.....	65
BAB V PENUTUP	
A. Simpulan.....	67
B. Saran.....	68
DAFTAR PUSTAKA	70
DAFTAR LAMPIRAN	72

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Kriteria Koefisien Korelasi	35
3.2 Kreiteria Aktivitas Siswa	39
4.1 Hasil Validitas Soal Tes Siklus I.....	43
4.2 Hasil Validitas Soal Tes Siklus II	42
4.3 Hasil Uji Reliabilitas.....	42
4.4 Daftar Nilai Aktivitas Belajar Siswa Siklus I	50
4.5 Daftar Nilai Hasil Belajar Siswa Siklus I	51
4.6 Upaya Perbaikan Siklus I.....	53
4.7 Daftar Nilai Aktivitas Siswa Siklus II.....	60
4.8 Daftar Nilai Hasil Belajar Siklus II.....	61

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
3.1 Model Tahapan-Tahapan Pelaksanaan PTK	31

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

1. Daftar nama siswa kelas X TKR 2 SMK Muhammadiyah 1 Ponorogo	73
2. Silabus Pembelajaran	75
3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran siklus I.....	77
4. Lembar Kerja Siswa 1	85
5. Lembar Kerja Siswa 2.....	89
6. Kisi-kisi tes siklus I.....	92
7. Soal tes siklus I	94
8. Kunci Jawaban Tes Siklus I.....	96
9. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran(RPP) Siklus II.....	98
10. Lembar Kegiatan Siswa 3	107
11. Lembar Kerja Siswa 4.....	109
12. Kisi-kisi Tes Siklus II	113
13. Soal Tes Siklus II	115
14. Kunci Jawaban Tes Siklus II.....	116
15. Lembar Observasi Aktivitas Siswa	118
16. Rekapitulasi Observasi Aktivitas Siswa Siklus I	122
17. Rekapitulasi Observasi Aktivitas Siswa Siklus II.....	129
18. Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa Siklus I.....	135

19. Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa Siklus II	136
20. Lembar Validasi Instrumen Soal Tes Siklus I	137
21. Lembar Validasi Instrumen Soal Tes Siklus II	138
22. Surat Keterangan Penelitian.....	139